Qualitative Research in Educational Sciences
Volume 2, Issue 1, Winter 2026, Pages 9-33
https://doi.org/10.71839/QRES.2026.1212111

Identifying Challenges and Opportunities in the Application of Novel Educational Technologies to Facilitate the Learning of Jurisprudential and Legal Concepts: A Qualitative Study

Hosein Rahimi Vaskasi [1], Mojtaba Rezaei-Rad [2*]

[1] Department of Islamic Jurisprudence and Fundamentals of Law, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran
[2*] Department of Educational Technology, Sar.C., Islamic Azad University, Sari, Iran

Received
2025/07/16

Accepted
2025/09/03

* Corresponding author:
rezaeirad@iau.ac.ir

Abstract

The present study was conducted with the aim of identifying the challenges and opportunities in the application of novel educational technologies to facilitate the learning of legal and jurisprudential concepts. Given the abstract nature of these concepts and technological advancements, the qualitative research explores the perceptions, experiences, opportunities, and challenges of utilizing tools such as virtual reality, simulations, and interactive platforms, from the perspectives of law and jurisprudence professors, students, and educational technology experts. This was a qualitative study, with data collected through semi-structured in-depth interviews with 18 university and seminary professors in the fields of law and jurisprudence, and educational technology specialists, selected through purposive and snowball sampling methods. Data analysis was conducted concurrently with data collection, using a step-by-step thematic analysis approach. The findings were categorized into three main themes: Opportunities and Potentials (enhancing deep understanding, improving accessibility, and boosting motivation); Challenges and Barriers (infrastructural limitations, cultural resistance, and content-related issues); and Recommendations (investing in infrastructure, training human resources, and developing localized content). The study demonstrates that modern technologies hold significant potential in facilitating the learning of legal and jurisprudential concepts. However, successful implementation requires comprehensive planning to overcome barriers and pay attention to ethical and legal dimensions. These findings can guide educational policymakers in effectively integrating technology into higher education in law and jurisprudential.

Keywords

Novel educational technologies, jurisprudence, law, concept learning, qualitative research

Citation: Rahimi Vaskasi, H., & Rezaeirad, M. (2026). Identifying Challenges and Opportunities in the Application of Novel Educational Technologies to Facilitate Learning of Jurisprudential and Legal Concepts: A Qualitative Study. *Qualitative Research in Educational Sciences*, *2*(1), 9–33. https://doi.org/10.71839/QRES.2026.1212111

فصلنامه پژوهش‌های کیفی در علوم تربیتی
سال دوم، شماره اول، زمستان ۱۴۰۴، صفحات ۹-۳۳
https://doi.org/10.71839/QRES.2026.1212111

شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های کاربرد تکنولوژی‌های نوین آموزشی در تسهیل یادگیری مفاهیم فقهی و حقوقی: یک مطالعه کیفی

حسین رحیمی واسکسی [۱]، **مجتبی رضایی‌راد** [۲*]

[۱] گروه فقه و مبانی حقوق، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

[۲*] گروه تکنولوژی آموزشی، واحد ساری، دانشگاه آزاد اسلامی، ساری، ایران

چکیده

این پژوهش با هدف شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های کاربرد تکنولوژی‌های نوین آموزشی در تسهیل یادگیری مفاهیم فقهی و حقوقی انجام شد. با توجه به ماهیت انتزاعی این مفاهیم و تحولات فناورانه، این مطالعه کیفی به بررسی ادراکات، تجربیات، فرصت‌ها و چالش‌های بکارگیری ابزارهایی نظیر واقعیت مجازی، شبیه‌سازی‌ها و پلتفرم‌های تعاملی از دیدگاه استادان و دانشجویان فقه و حقوق و متخصصان تکنولوژی آموزشی پرداخت. این پژوهش از نوع کیفی بود. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته با ۱۸ نفر از استادان دانشگاهی و حوزوی در رشته‌های فقه و حقوق، و متخصصان تکنولوژی آموزشی که با روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله‌برفی انتخاب شدند، جمع‌آوری گردید. تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت همزمان با گردآوری و با استفاده از رویکرد گام به گام تحلیل مضمون صورت پذیرفت. یافته‌ها در سه مضمون اصلی طبقه‌بندی شدند: فرصت‌ها و پتانسیل‌ها (تقویت درک عمیق، افزایش دسترس‌پذیری و انگیزه)، چالش‌ها و موانع (محدودیت‌های زیرساختی، مقاومت فرهنگی و مشکلات محتوایی)، و راهکارها (سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها، آموزش نیروی انسانی و توسعه محتوای بومی). پژوهش نشان می‌دهد که فناوری‌های نوین پتانسیل زیادی در تسهیل یادگیری مفاهیم فقهی و حقوقی دارند، اما برای پیاده‌سازی موفق نیاز به برنامه‌ریزی جامع برای رفع موانع و توجه به ابعاد اخلاقی و حقوقی است. این نتایج می‌تواند به سیاست‌گذاران آموزشی کمک کند تا فناوری را به‌طور مؤثر در آموزش فقه و حقوق یکپارچه کنند.

واژگان کلیدی

تکنولوژی‌های نوین آموزشی، فقه، حقوق، یادگیری مفاهیم، پژوهش کیفی

تاریخ دریافت
۱۴۰۴/۰۴/۲۵

تاریخ پذیرش
۱۴۰۴/۰۶/۱۲

* نویسنده مسؤول
rezaeirad@iau.ac.ir

استناددهی: رحیمی واسکسی، حسین و رضائی‌راد، مجتبی. (۱۴۰۴). شناسایی چالش‌ها و فرصت‌های کاربرد تکنولوژی‌های نوین آموزشی در تسهیل یادگیری مفاهیم فقهی و حقوقی: یک مطالعه کیفی. *پژوهش‌های کیفی در علوم تربیتی*، ۲(۱)، ۹-۳۳.
https://doi.org/10.71839/QRES.2026.1212111

مقدمه

در عصر حاضر، فناوری‌های نوین آموزشی به طور فزاینده‌ای در حال تغییر چشم‌انداز آموزش عالی هستند. این تغییرات، حوزه‌های سنتی مانند فقه و حقوق را نیز تحت تأثیر قرار داده است. ماهیت مفاهیم فقهی و حقوقی که اغلب انتزاعی بوده و نیازمند استدلال‌های پیچیده و کاربرد عملی هستند، چالش‌هایی را در روش‌های تدریس سنتی ایجاد می‌کند. با این حال، پیشرفت‌های چشمگیر در فناوری‌هایی نظیر واقعیت مجازی[۱]، واقعیت افزوده[۲]، شبیه‌سازی‌ها و پلتفرم‌های تعاملی، پتانسیل‌های بی‌سابقه‌ای را برای تسهیل و تعمیق یادگیری فراهم آورده‌اند (پیستون و بینفورد[۳]، ۲۰۱۴). این پژوهش در پی آن است که چالش‌ها و فرصت‌های کاربرد تکنولوژی‌های نوین آموزشی در تسهیل یادگیری مفاهیم فقهی و حقوقی را مورد بررسی قرار دهد و راهبردهای عملی برای یکپارچه‌سازی مؤثر آنها ارائه کند. از همین رو، اهمیت و ضرورت پرداختن به این موضوع از جنبه‌های مختلفی قابل تأمل است. اولاً، آموزش فقه و حقوق، زیربنای نظام حقوقی و قضایی هر جامعه‌ای است و کیفیت آن تأثیر مستقیمی بر عدالت و نظم اجتماعی دارد. ارتقاء روش‌های آموزشی در این حوزه‌ها می‌تواند به تربیت متخصصان کارآمدتر و به‌روزتر منجر شود. ثانیاً، نسل جدید دانشجویان (نسل دیجیتال) با فناوری بزرگ شده‌اند و انتظار دارند که ابزارهای دیجیتال بخش جدایی‌ناپذیر از فرآیند یادگیری آنها باشد. به همین دلیل، عدم همگامی با این انتظارات می‌تواند به کاهش انگیزه و مشارکت آنان بینجامد (ژوپان[۴]، ۲۰۲۳). ثالثاً، پتانسیل‌های تکنولوژی در ایجاد محیط‌های یادگیری شبیه‌سازی شده، بصری‌سازی مفاهیم انتزاعی و فراهم آوردن دسترسی عادلانه به منابع آموزشی، می‌تواند شکاف‌های موجود در آموزش سنتی را پر کند.

در راستای این اهمیت، پژوهش‌های متعددی در سطح بین‌المللی و داخلی به بررسی کاربرد تکنولوژی در آموزش پرداخته‌اند. در حوزه کلی آموزش، مطالعات نشان داده‌اند که استفاده از فناوری‌های نوین ارتباطی بر یادگیری مفاهیم علوم در دانش‌آموزان اثر بیشتری دارد و مشارکت و فعال بودن دانش‌آموزان را افزایش می‌دهد (الله‌کرمی و محمدی[۵]، ۲۰۲۴). همچنین، پژوهشی در

1. VR: Virtual Reality
2. AR: Augmented Reality
3. Pistone & Binford
4. Župan
5. Allahkarami & Mohammadi

شهرستان رودسر نشان داد که تجهیزات تکنولوژی‌های آموزشی و وسایل کمک آموزشی بر میزان ارتقاء پیشرفت تحصیلی دانش‌آموزان پایه ششم تأثیر دارد (پالی و تفضلی، ۱۴۰۰). علاوه بر این، مدل‌های فناوری آموزشی می‌تواند یادگیری دانش‌آموزان را افزایش دهد و استفاده از کلاس‌های مجازی، پرینت سه‌بعدی، موزه‌های علم و فناوری، و حقیقت مجازی اثرپذیری بیشتری در این زمینه دارند (رضایی و همکاران، ۱۴۰۱). متعاقباً، در زمینه آموزش حقوقی و قضایی، پژوهش‌های اخیر بر نقش فناوری‌های نوین تأکید دارند. بهادری جهرمی و علی‌پور (۱۴۰۱) به بررسی اصول و الزامات حقوقی حاکم بر فناوری‌های حقوقی دادرسی قضایی می‌پردازد و بیان می‌کند که این فناوری‌ها دسترسی عمومی به عدالت را افزایش می‌دهند. به موازات آن، فرزانه کندری و روحانی (۱۴۰۰)، چارچوب مفهومی تحول دیجیتال قضایی را در راستای حکمرانی دیجیتال ارائه کرده‌اند که دیدگاهی نظام‌مند برای تحول در قوه قضائیه ایجاد می‌کند. این چارچوب علاوه بر ابعاد سخت‌افزاری فناوری، ابعاد نرم‌افزاری مانند فرهنگ، مهارت‌ها و قوانین را نیز مدنظر قرار می‌دهد. همچنین، مطالعات موردی نیز کاربرد فناوری در آموزش حقوق را تأیید کرده‌اند.

پژوهشی در سال ۲۰۲۳ نشان داد که روش‌های تدریس مبتنی بر فناوری، یادگیری و مشارکت دانشجویان را در کلاس‌های حقوقی افزایش می‌دهد و زیرساخت اینترنتی مناسب و پشتیبانی از آن برای یادگیری مؤثر در کلاس درس اهمیت دارد (فیلمون[1]، ۲۰۲۳). به‌طور مشابه، فناوری‌های آموزشی نوین نقش مهمی در آموزش علوم حقوقی و توسعه آگاهی و فرهنگ حقوقی دانشجویان ایفا می‌کنند (اولماسونا و بهروز[2]، ۲۰۲۲). در همین راستا، ضرورت مدرن‌سازی آموزش عالی حقوق برای انطباق با پیشرفت‌های تکنولوژی در عین حفظ ارزش‌های انسانی نیز مورد تأکید قرار گرفته است (پوترا و لوبیس[3]، ۲۰۲۴). با این وجود، شکاف پژوهشی قابل توجهی در زمینه کاربرد متمرکز و عمیق تکنولوژی‌های نوین، بویژه در آموزش فقهی و حقوقی در بستر فرهنگی و زبانی ایران، وجود دارد. غالب پژوهش‌های انجام شده در این حوزه، یا به صورت کلی به فناوری در آموزش پرداخته‌اند و یا بر رشته‌هایی غیر از فقه و حقوق متمرکز بوده‌اند (غلامعلی‌زاده و نظری کدخدایی، ۱۴۰۴؛ حبیبی

1. Felimon
2. Ulmasovna & Behruz
3. Putra & Lubis

بردبری و همکاران، ۱۴۰۲؛ رضایی‌راد و همکاران، ۱۴۰۲؛ ناصری‌نجفی و طاهری، ۱۴۰۰؛ پوپارد[1] و همکاران، ۲۰۲۵؛ بورک[2] و همکاران، ۲۰۲۵).

پژوهش‌های موجود کمتر به جزئیات چالش‌های ماهیتی و فقهی- اخلاقی استفاده از این فناوری‌ها در محتوای اسلامی و حقوقی بومی پرداخته‌اند. پژوهش داورپناه و همکاران (۱۳۹۹) به شناسایی نشانگرهای خلاقیت پداگوژیکی و یادگیری در آموزش عالی پرداخته، اما به‌طور خاص به کاربرد فناوری در یادگیری مفاهیم حقوقی و فقهی اشاره‌ای ندارد. این عدم تمرکز، نیاز به یک پژوهش جامع را که هم پتانسیل‌ها و هم موانع را از دیدگاه ذینفعان بومی بررسی کند، برجسته می‌سازد. علاوه بر این، بررسی چگونگی بومی‌سازی و تولید محتوای تخصصی و دقیق فقهی و حقوقی با استفاده از ابزارهای نوین، یک بعد حیاتی است که در پژوهش‌های پیشین کمتر مورد توجه قرار گرفته است. ماهیت حساس و دقیق مباحث فقهی و حقوقی ایجاب می‌کند که هرگونه ابزار تکنولوژیکی با در نظر گرفتن این ظرافت‌ها طراحی و پیاده‌سازی شود. از این رو، عدم وجود چارچوب‌های مشخص برای تولید چنین محتوایی و همچنین نگرانی‌های مرتبط با اعتبار، صحت و امنیت داده‌ها در محیط‌های مجازی، نیازمند پژوهش‌های عمیق‌تر است. در همین راستا، محدودیت‌های زیرساختی و مالی، شامل فقدان زیرساخت فناوری کافی و چالش‌های بودجه‌ای در بسیاری از مراکز آموزشی، به عنوان یک مانع جدی بر سر راه پذیرش و پیاده‌سازی این تکنولوژی‌ها شناخته شده‌اند. افزون بر آن، مقاومت فرهنگی استادان و باورهای سنتی در برابر تغییر، همراه با فقدان مهارت‌های دیجیتالی لازم در میان برخی از استادان و فراگیران، از دیگر چالش‌های مهم به شمار می‌آیند که باید به آنها پرداخت. فراتحلیل‌ها نیز نشان می‌دهند که اگرچه فناوری اطلاعات و ارتباطات بر عملکرد آموزشی و پژوهشی استادان تأثیر معناداری دارد، اما نیاز به ارتقاء کیفیت پژوهش‌ها و رعایت قواعد نگارش مقاله و اجرای پژوهش وجود دارد (امینی و همکاران، ۱۳۹۹). به همین دلیل، پژوهش‌هایی که به ارائه راهکارهای عملی برای غلبه بر این چالش‌ها می‌پردازند، از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند. این راهکارها می‌توانند شامل لزوم سرمایه‌گذاری کلان و توسعه زیرساخت‌های فناورانه (از جمله تخصیص بودجه و ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی ملی) باشند (موسی‌خانی و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین، توانمندسازی و فرهنگ‌سازی نیروی انسانی از طریق

1. Poupard
2. Burke

آموزش مستمر و کاربردی استادان و تغییر نگرش عمومی به فناوری، می‌تواند به پذیرش و استفاده مؤثر از این ابزارها کمک کند (مقدم‌نیا و همکاران، ۱۴۰۰). در کنار این موارد، توسعه محتوای بومی با همکاری‌های بین‌رشته‌ای (ایجاد تیم‌های تخصصی و تدوین استانداردها و چارچوب‌های اخلاقی-حقوقی) برای تضمین کیفیت و دقت محتوای آموزشی ضروری به نظر می‌رسد (ویدواتی و واکید[1]، ۲۰۲۴).

در سال‌های اخیر، روند جهانی‌شدن و گسترش فناوری‌های دیجیتال باعث شده است که نظام‌های آموزشی در سراسر جهان به سمت بهره‌گیری از تکنولوژی‌های نوین حرکت کنند (محمدوف[2]، ۲۰۲۵). این تحول در حوزه‌هایی مانند حقوق که به دلیل پیچیدگی مفاهیم و الزام به استدلال دقیق، آموزش آنها دشوار است، اهمیت دوچندانی پیدا می‌کند (کوستنکو[3]، ۲۰۲۵). عدم استفاده بهینه از این فناوری‌ها می‌تواند منجر به عقب ماندن نظام آموزشی کشورها و کاهش رقابت‌پذیری علمی در سطح بین‌المللی شود (صنیع‌اجلال و حسینی‌مقدم، ۱۳۹۹).

ضرورت استفاده از فناوری‌های نوین در آموزش فقه و حقوق، علاوه بر جنبه‌های فنی، از بعد فرهنگی و اجتماعی نیز اهمیت دارد (فرزانه‌کندری و روحانی، ۱۴۰۰). زیرا آموزش موثر این علوم می‌تواند پایه‌های عدالت اجتماعی را مستحکم‌تر کند و در تقویت نظام قضایی و حقوقی کشور نقش کلیدی ایفا نماید (عبدالعاطی محمد[4]، ۲۰۲۱). در شرایطی که تحولات اجتماعی و اقتصادی با سرعت بالایی در حال رخ دادن است، به‌روزرسانی روش‌های آموزشی از طریق فناوری‌های پیشرفته، ابزاری حیاتی برای پاسخ‌گویی به نیازهای جدید جامعه محسوب می‌شود (بورزنکو[5] و همکاران، ۲۰۲۴). علاوه بر این، توسعه فناوری‌های آموزشی نوین می‌تواند به کاهش نابرابری‌های آموزشی کمک کند. فراهم آوردن دسترسی آسان و عادلانه به منابع آموزشی دیجیتال، بویژه برای دانشجویانی که در مناطق دورافتاده یا با محدودیت‌های مالی زندگی می‌کنند، فرصتی برابر برای یادگیری بهتر ایجاد می‌کند. این امر به تحقق عدالت آموزشی و توانمندسازی نسل‌های آینده کمک شایانی می‌نماید (بخشی و همکاران، ۱۴۰۳).

1. Widowati & Wakid
2. Mahmadov
3. Kostenko
4. Abdel-Aty Mohammad
5. Borzenko

از سوی دیگر، سرعت بالای تغییرات فناوری، ضرورت پژوهش‌های پیوسته و به‌روز در حوزه کاربرد این فناوری‌ها در آموزش‌های تخصصی مانند حقوق را بیش از پیش نشان می‌دهد. بدون وجود داده‌های مستند و تحلیل‌های دقیق، امکان اتخاذ تصمیمات صحیح و سیاست‌گذاری‌های مؤثر در این زمینه کاهش می‌یابد (فاروق و حسین[1]، ۲۰۲۳). لذا، این پژوهش تلاش می‌کند تا این خلأ را با بررسی چالش‌ها و فرصت‌ها به صورت بومی و با در نظر گرفتن شرایط فرهنگی و آموزشی کشور پر نماید. بنابراین، با توجه به آنچه مطرح شد، این مطالعه به دنبال پاسخ به این سؤال پژوهشی اصلی است که چگونه می‌توان از تکنولوژی‌های نوین آموزشی برای تسهیل و تعمیق یادگیری مفاهیم فقهی و حقوقی در نظام آموزش عالی استفاده کرد و چه فرصت‌ها، چالش‌ها و راهکارهایی در این مسیر وجود دارد؟

روش‌شناسی

این پژوهش با رویکرد کیفی و بر پایه تحلیل مضمون انجام گرفت. هدف اصلی این بود که از طریق داده‌های کیفی جمع‌آوری شده، الگوها و مضمون‌های مرتبط با چالش‌ها و فرصت‌های به‌کارگیری تکنولوژی‌های نوین در آموزش فقهی و حقوقی استخراج شود. پژوهش در استان مازندران انجام شد که به دلیل وجود ظرفیت‌های مناسب آموزشی در حوزه فقه و حقوق و دسترسی به متخصصان فعال در زمینه فناوری آموزشی انتخاب گردید. جامعه آماری پژوهش شامل ۱۸ متخصص فعال در حوزه آموزش فقهی و حقوقی و فناوری آموزشی بود که ابتدا به صورت هدفمند و سپس از طریق روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی انتخاب شدند. از این تعداد، ۸ نفر در حوزه تکنولوژی آموزشی فعالیت داشتند که شامل ۵ مرد و ۳ زن بودند و ۱۰ نفر نیز متخصصان حوزه فقه و حقوق را تشکیل می‌دادند که از این میان ۸ نفر مرد و ۲ نفر زن بودند. بازه سنی مشارکت‌کنندگان بین ۳۰ تا ۵۵ سال متغیر بود و میانگین سن آنها حدود ۴۲ سال بود. از نظر سطح تحصیلات، ۱۳ نفر دارای مدرک دکتری، ۳ نفر دانشجوی دکتری و ۲ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد بودند. سابقه کاری این افراد در حوزه آموزش و فناوری آموزشی بین ۵ تا ۲۰ سال گزارش شد. همچنین، تنوع در حوزه‌های تخصصی از جمله مدرس دانشگاه، پژوهشگر، مدرس آموزش‌های فقهی و حقوقی و متخصص فناوری آموزشی

1. Farooq & Hussain

در بین شرکت‌کنندگان دیده می‌شد. در مجموع، ۱۸ مصاحبه نیمه‌ساختاریافته و عمیق با مشارکت‌کنندگان انجام شد تا داده‌های لازم فراهم گردد. تمامی مصاحبه‌ها با رضایت شرکت‌کنندگان ضبط صوتی شده و سپس به‌طور کامل و کلمه به کلمه پیاده‌سازی شدند. فرآیند تحلیل داده‌ها با بهره‌گیری از نرم‌افزار مکس‌کیودا[1] انجام گرفت. تحلیل داده‌ها به روش تحلیل مضمون براون و کلارک (۲۰۰۶) و در چند مرحله سیستماتیک پیگیری شد. در ابتدا فایل‌های متنی مصاحبه‌ها وارد محیط نرم‌افزار شدند. سپس با استفاده از قابلیت کدگذاری نرم‌افزار، بخش‌های معنادار متن به کدهای اولیه باز و توصیفی تخصیص داده شدند. در این مرحله، امکانات مکس‌کیودا برای مدیریت کدها، شناسایی کدهای مشابه، دسته‌بندی و ادغام آنها به کار گرفته شد. پس از شکل‌گیری کدهای اولیه، نرم‌افزار در سازماندهی و ساختاربندی این کدها به مضمون‌های بالقوه کمک کرد و ساختار سلسله مراتبی کدها به صورت منطقی و طبقه‌بندی شده تنظیم شد. علاوه بر این، مکس‌کیودا امکان جستجوی فراوانی کدها، ترسیم نقشه‌های مفهومی و نمودارهای تصویری را فراهم ساخت که به تحلیل عمیق‌تر و بررسی روابط میان مضمون‌ها یاری رساند. فرآیند بازبینی و پالایش مضمون‌ها نیز در محیط نرم‌افزار و به‌صورت بازگشتی انجام شد تا اطمینان حاصل شود که مضمون‌ها با داده‌های اولیه هماهنگ بوده و تعاریف آنها دقیق است. برای افزایش اعتبار و صحت یافته‌های کیفی، فرآیند تحلیل داده‌ها به روش تحلیل مضمون براون و کلارک و در چندین مرحله سیستماتیک انجام شد. تمامی مصاحبه‌ها به‌صورت کلمه‌به‌کلمه پیاده‌سازی و سپس با نرم‌افزار مکس‌کیودا کدگذاری شدند. جهت اطمینان از دقت کدگذاری، دو پژوهشگر مستقل به صورت جداگانه کدگذاری اولیه را انجام داده و پس از مقایسه، اختلافات برطرف شد تا انسجام کدها حفظ گردد. همچنین، فرآیند بازبینی مضمون‌ها به‌صورت بازگشتی انجام شد تا اطمینان حاصل شود مضمون‌ها دقیقاً نمایانگر داده‌های اولیه باشند. برای تضمین قابل اعتماد بودن نتایج، از روش‌های تثبیت داده‌ها مانند بازنگری توسط مشارکت‌کنندگان استفاده شد که طی آن، خلاصه‌ای از یافته‌ها به چند تن از شرکت‌کنندگان ارائه و نظرات آنها دریافت و اصلاحات لازم انجام شد. همچنین، مستندسازی دقیق مراحل تحلیل و استفاده از قابلیت‌های نرم‌افزار مکس‌کیودا در مدیریت و بازیابی داده‌ها، به شفافیت فرآیند و قابلیت پیگیری پژوهش کمک کرده است. بدین ترتیب، اعتباریابی

1. MAXQDA

یافته‌ها با بهره‌گیری از روش‌های متنوع کیفی و ابزارهای نرم‌افزاری به صورت جامع و دقیق انجام شد. نتایج تحلیل شامل کدها، مضمون‌ها و روابط بین آنها، در قالب جداولی که در بخش یافته‌ها ارائه شده، گزارش شدند. به این ترتیب، استفاده از نرم‌افزار مکس‌کیودا علاوه بر تسهیل تحلیل کیفی، باعث افزایش دقت، سازماندهی بهتر داده‌ها و قابلیت بازیابی کدها و مضمون‌ها شده و خروجی‌های نرم‌افزاری مستقیماً در تحلیل و ارائه یافته‌ها به کار گرفته شد.

یافته‌ها

با تحلیل عمیق و همه‌جانبه داده‌های کیفی به‌دست آمده از مصاحبه‌ها، مشخص شد که کاربرد تکنولوژی‌های نوین در آموزش فقهی و حقوقی، همچون هر نوآوری دیگری، دارای ابعاد چندگانه‌ای است که می‌توان آنها را در سه دسته اصلی پتانسیل‌ها و فرصت‌ها، چالش‌ها و موانع و راهکارها و توصیه‌ها طبقه‌بندی کرد.

جدول ۱. خروجی نهایی تحلیل کیفی در مکس کیودا، تحلیل کدگذاری‌شده فرصت‌ها و چالش‌های بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در آموزش علوم فقهی و حقوقی

دسته اصلی	کد اولیه	شرح کوتاه	کدها
پتانسیل‌ها و فرصت‌ها	بصری‌سازی انتزاعات فقهی و حقوقی	اشاره به استفاده از ابزارهای بصری	۱۲۰
	تجربه عملی و شبیه‌سازی موقعیت‌ها	شبیه‌سازی و محیط تعاملی	۹۵
	دسترسی فراتر از زمان و مکان	آموزش آنلاین و دورکاری	۸۷
	تطبیق‌پذیری و مسیر یادگیری شخصی	سیستم‌های یادگیری تطبیقی	۷۸
چالش‌ها و موانع	مقاومت استادان و نگرش سنتی	مخالفت با فناوری و روش‌های نوین	۶۵
	محدودیت‌های زیرساختی و مالی	مشکلات سخت‌افزاری و کمبود بودجه	۷۰
	فقدان مهارت‌های دیجیتال	کمبود آموزش و توانمندی‌های فناوری	۵۵
	نگرانی‌های فقهی- اخلاقی	ملاحظات شرعی، اخلاقی و حقوقی	۴۰
	چالش‌های محتوایی و بومی‌سازی	کمبود محتوای متناسب با فرهنگ و نیازهای بومی	۳۲
راهکارها و توصیه‌ها	سرمایه‌گذاری زیرساختی	تأمین بودجه و بهبود زیرساخت فناوری	۵۰
	آموزش و توانمندسازی استادان	ارتقای مهارت‌های دیجیتال استادان	۴۸
	توسعه محتوای بومی	تولید محتوا متناسب با فرهنگ و نیازها	۴۲
	تدوین چارچوب‌های اخلاقی و حقوقی	تعیین ضوابط شرعی و اخلاقی برای آموزش مجازی	۳۷
	ایجاد حمایت نهادی	حمایت سازمانی و سیاست‌گذاری مناسب	۳۰

یافته‌های حاصل از تحلیل داده‌های کیفی جدول ۱ نشان داد که بهره‌گیری از فناوری‌های نوین در آموزش علوم فقهی و حقوقی با مجموعه‌ای از فرصت‌ها، چالش‌ها و راهکارهای مرتبط همراه است. در بخش پتانسیل‌ها و فرصت‌ها، بصری‌سازی انتزاعات فقهی و حقوقی با بیشترین فراوانی کد (۱۲۰) نشان‌دهنده اهمیت استفاده از ابزارهای بصری برای درک مفاهیم پیچیده بود؛ همچنین تجربه عملی و شبیه‌سازی موقعیت‌ها (۹۵)، دسترسی فراتر از زمان و مکان (۸۷) و یادگیری تطبیقی و مسیر یادگیری شخصی (۷۸) به‌عنوان عوامل مؤثر بر بهبود کیفیت آموزش شناسایی شدند. از سوی دیگر، چالش‌ها شامل محدودیت‌های زیرساختی و مالی (۷۰)، مقاومت استادان و نگرش سنتی (۶۵)، فقدان مهارت‌های دیجیتال (۵۵)، نگرانی‌های فقهی-اخلاقی (۴۰) و کمبود محتوای متناسب با فرهنگ و نیازهای بومی (۳۲) بود که موانع اصلی اجرای موفق فناوری‌های نوین در آموزش را نشان می‌داد. در نهایت، راهکارها و توصیه‌ها بر سرمایه‌گذاری زیرساختی (۵۰)، آموزش و توانمندسازی استادان (۴۸)، توسعه محتوای بومی (۴۲)، تدوین چارچوب‌های اخلاقی و حقوقی (۳۷) و ایجاد حمایت نهادی (۳۰) متمرکز شد، که ضرورت توجه همزمان به زیرساخت‌ها، مهارت انسانی، محتوای آموزشی و چارچوب‌های قانونی و نهادی را برای موفقیت پیاده‌سازی فناوری در آموزش علوم فقهی و حقوقی برجسته می‌کرد.

جدول ۲. ابعاد و کارکردهای تکنولوژی‌های نوین در بهبود آموزش فقهی و حقوقی

مضمون اصلی	زیرمضمون	تفسیر مضمون
تعمیق و ملموس‌سازی فهم مفاهیم پیچیده	بصری‌سازی انتزاعات فقهی و حقوقی	تکنولوژی‌های بصری مانند VR/AR با تبدیل مفاهیم پیچیده به اشکال دیداری و تعاملی، به فراگیران کمک می‌کنند تا ساختارها و ارتباطات را عمیق‌تر درک کرده و از حفظ محوری به فهم کاربردی دست یابند.
	تجربه عملی و شبیه‌سازی موقعیت‌های واقعی	شبیه‌سازها و محیط‌های تعاملی، فرصت تمرین عملی و مواجهه با سناریوهای واقعی فقهی و حقوقی را فراهم می‌آورند که مهارت‌های عملی و آمادگی شغلی فراگیران را افزایش می‌دهد.
افزایش دسترس‌پذیری و	دسترسی فراتر از زمان و مکان	پلتفرم‌های آموزش آنلاین و ابزارهای دیجیتال، موانع جغرافیایی و زمانی را حذف کرده و دسترسی عادلانه به منابع آموزشی و استادان تراز اول را برای همه فراهم می‌کنند.

جدول ۲. ابعاد و کارکردهای تکنولوژی‌های نوین در بهبود آموزش فقهی و حقوقی

مضمون اصلی	زیرمضمون	تفسیر مضمون
شخصی‌سازی یادگیری	تطبیق‌پذیری و مسیرهای یادگیری شخصی‌سازی‌شده	تکنولوژی‌ها با قابلیت جمع‌آوری داده از عملکرد فراگیر و ارائه بازخوردهای فوری و محتوای تطبیقی، یادگیری را کارآمدتر کرده و به فرد اجازه می‌دهند تا براساس نیازها و سرعت خود پیش برود.
ارتقاء انگیزه و مشارکت فعال	جذابیت‌بخشی و تعاملی‌سازی محتوا	عناصر گیمیفیکیشن، ابزارهای چندرسانه‌ای و پلتفرم‌های تعاملی، فرآیند یادگیری را جذاب‌تر کرده و با فعال‌سازی فراگیران، انگیزه و مشارکت آنان را در مباحث فقهی و حقوقی افزایش می‌دهند.
	تسهیل همکاری و اشتراک دانش	تکنولوژی‌های نوین، بستر را برای همکاری، تبادل نظر و اشتراک دانش میان فراگیران و استادان فراهم می‌آورند که یادگیری اجتماعی را تقویت کرده و فهم عمیق‌تر را تسهیل می‌کند.

جدول ۲ به صورت جامع، تحلیل فرصت‌ها و پتانسیل‌های فناوری‌های نوین در تحول آموزش فقهی و حقوقی تبیین می‌کند. مضمون اصلی عمیق و ملموس‌سازی فهم مفاهیم پیچیده، به یکی از مهم‌ترین چالش‌های آموزش این رشته‌ها، یعنی انتزاعی بودن برخی مباحث، غلبه می‌کند. در این زمینه یکی از استادان اشاره داشتند: «به نظر من استفاده از تکنولوژی‌های نوین مثل واقعیت مجازی و افزوده، می‌تواند مفاهیم پیچیده و انتزاعی فقهی و حقوقی را به‌صورت بصری و ملموس نشان دهد و درک دانشجویان را به شدت ارتقا بخشد». زیرمضمون بصری‌سازی انتزاعات فقهی و حقوقی نشان می‌دهد که ابزارهایی مانند واقعیت مجازی و واقعیت افزوده می‌توانند مفاهیم نظری و بعضاً خشک را به شکل بصری و قابل لمس درآورند. برای مثال، ساختارهای پیچیده یک پرونده قضایی، سلسله مراتب قوانین، یا حتی مراحل یک عقد شرعی، با استفاده از انیمیشن‌های سه‌بعدی یا نقشه‌های ذهنی تعاملی، به مراتب قابل درک‌تر می‌شوند. این رویکرد به فراگیران کمک می‌کند تا فراتر از حفظ مطالب، به یک فهم شهودی و کاربردی دست یابند. زیرمضمون تجربه عملی و شبیه‌سازی موقعیت‌های واقعی نیز به قابلیت‌های شبیه‌سازی برای ایجاد محیط‌های تمرینی امن و واقعی اشاره دارد. در این زمینه یکی از دانشجویان بیان کرد: «به نظر من شبیه‌سازی‌های تعاملی فرصتی عالی است تا ما بتوانیم مهارت‌های عملی را در محیطی امن تمرین کنیم و این باعث می‌شود هنگام مواجهه با موقعیت‌های واقعی، آمادگی بیشتری داشته باشیم». دانشجویان می‌توانند در یک دادگاه مجازی نقش‌آفرینی

کنند، سناریوهای حقوقی را تمرین نمایند، یا اجرای یک حکم فقهی را شبیه‌سازی کنند. این تجربیات عملی، شکاف بین تئوری و عمل را پر کرده و آمادگی شغلی و اعتماد به نفس آنان را به شدت افزایش می‌دهد.

مضمون دوم افزایش دسترس‌پذیری و شخصی‌سازی یادگیری بر مزایای تکنولوژی در برابری آموزشی و انعطاف‌پذیری تأکید دارد. در این زمینه یکی از استادان اظهار داشت: «به نظر من پلتفرم‌های آموزش آنلاین محدودیت‌های جغرافیایی و زمانی را حذف کرده‌اند و این امکان را به همه می‌دهند که بدون توجه به محل زندگی‌شان به منابع با کیفیت دسترسی داشته باشند». زیرمضمون دسترسی فراتر از زمان و مکان به این معنی است که پلتفرم‌های آموزش آنلاین، ویدئوهای ضبط شده و کتابخانه‌های دیجیتال، موانع جغرافیایی و زمانی را از میان برمی‌دارند و امکان دسترسی عادلانه به منابع با کیفیت و استادان مجرب را برای تمامی دانشجویان، حتی در دورترین نقاط، فراهم می‌آورند. این انعطاف‌پذیری، یادگیری مادام‌العمر و مدیریت زمان براساس شرایط فردی را تسهیل می‌کند. زیرمضمون تطبیق‌پذیری و مسیرهای یادگیری شخصی‌سازی شده نیز به هوشمندی تکنولوژی در ارائه محتوا براساس نیازهای فردی اشاره دارد. یکی از دانشجویان گفت: «به نظر من سیستم‌های هوشمند آموزشی که بازخورد فوری و محتوای شخصی‌سازی شده ارائه می‌دهند، باعث شده هر فرد بتواند با سرعت و شیوه دلخواه خودش یاد بگیرد و این برای من خیلی مفید است». سیستم‌های یادگیری تطبیق‌پذیر می‌توانند نقاط قوت و ضعف هر فراگیر را شناسایی کرده و تمرینات یا محتوای اضافی را به صورت هدفمند ارائه دهند، که این امر به افزایش کارایی و اثربخشی یادگیری منجر می‌شود.

مضمون سوم ارتقاء انگیزه و مشارکت فعال بعد انگیزشی استفاده از تکنولوژی را برجسته می‌کند. یکی از استادان اشاره داشتند: «به نظر من وقتی محتوا با ابزارهای چندرسانه‌ای و گیمیفیکیشن جذاب شود، دانشجویان علاقه‌مندتر و فعال‌تر در فرآیند یادگیری شرکت می‌کنند». زیرمضمون جذابیت‌بخشی و تعاملی‌سازی محتوا بیانگر این است که با افزودن عناصر گیمیفیکیشن، استفاده از پادکست‌ها، ویدیوها و محیط‌های چندرسانه‌ای، می‌توان دروس به طور سنتی خشک را به فضایی جذاب و پویا تبدیل کرد. این رویکرد، انگیزه درونی دانشجویان را افزایش داده و آنان را به مشارکت فعالانه در فرآیند یادگیری ترغیب می‌کند. زیرمضمون تسهیل همکاری و اشتراک دانش

نیز بر قابلیت پلتفرم‌های آنلاین در ایجاد فضاهای بحث و تبادل نظر، پروژه‌های گروهی و اشتراک‌گذاری تجربیات تأکید دارد، که به نوبه خود، یادگیری اجتماعی را تقویت کرده و فهم دانشجویان را از طریق تعامل با همسالان و متخصصان عمیق‌تر می‌سازد. یکی از دانشجویان بیان کرد: «به نظر من پلتفرم‌های تعاملی امکان همکاری و تبادل نظر با استادان و همکلاسی‌ها را به شکل موثری فراهم کرده‌اند که این باعث می‌شود یادگیری ما عمیق‌تر و مؤثرتر باشد».

در مجموع، یافته‌های جدول ۲، نشان می‌دهد که تکنولوژی پتانسیل ایجاد یک پارادایم جدید آموزشی را دارد که از حفظ‌محوری به سمت فهم عمیق، از محدودیت به سمت دسترس‌پذیری و از انفعال به سمت مشارکت فعال حرکت می‌کند.

جدول ۳. چالش‌ها و موانع کاربرد تکنولوژی‌های نوین در آموزش فقهی و حقوقی

مضمون اصلی	زیرمضمون	تفسیر مضمون
محدودیت‌های زیرساختی و مالی	زیرساخت فناوری ناکافی و عدم دسترسی عادلانه	فقدان زیرساخت‌های فناوری اطلاعات (مانند اینترنت پایدار) و نابرابری در دسترسی به تجهیزات سخت‌افزاری، موانع اساسی در پیاده‌سازی و دسترسی عادلانه به فرصت‌های یادگیری مبتنی بر تکنولوژی‌های نوین هستند.
	چالش‌های مالی و بودجه‌ای	هزینه‌های بالای توسعه، پیاده‌سازی و نگهداری تکنولوژی‌های نوین، و فقدان بودجه کافی در نظام آموزشی، مانع جدی در فراگیر شدن کاربرد آنها محسوب می‌شود.
مقاومت فرهنگی و فقدان شایستگی‌ها	مقاومت استادان و باورهای سنتی	مقاومت برخی استادان در برابر پذیرش تکنولوژی‌های نوین به دلیل عادت به روش‌های سنتی، عدم درک مزایا یا نگرش منفی به فناوری، مانعی بزرگ برای تحول در آموزش است.
	فقدان مهارت‌های دیجیتالی و سواد فناورانه	کمبود مهارت‌های لازم در استفاده از ابزارهای دیجیتال در میان استادان و فراگیران و همچنین فقدان متخصصان تربیت شده، چالشی اساسی در تولید و استفاده مؤثر از محتواست.
چالش‌های محتوایی و ماهیتی	دشواری بومی‌سازی و تولید محتوای تخصصی و دقیق	پیچیدگی و ماهیت خاص مفاهیم فقهی و حقوقی، نیاز به دقت بالا در ارائه محتوا و عدم وجود ابزارهای بومی‌سازی شده، فرآیند تولید محتوای با کیفیت را دشوار می‌سازد.
	نگرانی‌های فقهی-اخلاقی و حقوقی	مسائل اخلاقی و حقوقی مرتبط با استفاده از تکنولوژی (مانند حفظ حریم خصوصی، امنیت داده‌ها، اعتبار آموزش مجازی و مالکیت فکری) می‌تواند به‌عنوان یک چالش جدی مطرح شود.

جدول ۳ به دقت، موانع و چالش‌های کلیدی پیش روی کاربرد تکنولوژی‌های نوین در آموزش فقهی و حقوقی را تشریح می‌کند. مضمون اصلی محدودیت‌های زیرساختی و مالی نشان می‌دهد که فقدان زیرساخت‌های فیزیکی و پشتیبانی مالی، از بزرگترین موانع به شمار می‌روند. یکی از مدرسان دانشگاه در این زمینه اظهار داشت: «مشکل اصلی در بسیاری از مراکز آموزشی، نبود اینترنت پایدار و تجهیزات لازم است که مانع استفاده اثربخش از تکنولوژی‌های نوین می‌شود و باعث ایجاد شکاف دیجیتالی بین دانشجویان می‌گردد».

زیرمضمون زیرساخت فناوری ناکافی و عدم دسترسی عادلانه به مشکلاتی مانند اینترنت ناپایدار و کمبود تجهیزات مانند رایانه‌های قدرتمند یا هدست‌های واقعیت مجازی در مراکز آموزشی و حتی خانه‌های دانشجویان اشاره دارد. این نابرابری در دسترسی، می‌تواند منجر به شکاف دیجیتالی شود که خود مغایر با عدالت آموزشی است. زیرمضمون چالش‌های مالی و بودجه‌ای نیز بر هزینه‌های بالای تولید محتوای تعاملی و تخصصی، خرید نرم‌افزار و سخت‌افزار، و نگهداری مستمر سیستم‌های فناورانه تأکید دارد. یکی از پژوهشگران حوزه فناوری آموزشی تصریح کرد: «بدون تخصیص بودجه کافی و پایدار، برنامه‌های تحول دیجیتال صرفاً در حد ایده باقی می‌مانند و اجرایی نخواهند شد».

مضمون دوم مقاومت فرهنگی و فقدان شایستگی‌ها به ابعاد انسانی و نرم این چالش‌ها می‌پردازد. زیرمضمون مقاومت استادان و باورهای سنتی نشان می‌دهد که برخی از استادان، به دلیل عادت به روش‌های تدریس سنتی، ترس از ناشناخته‌ها، یا حتی باورهای ریشه‌دار در مورد ماهیت یادگیری، تمایلی به پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های جدید ندارند. یک مدرس آموزش‌های فقهی و حقوقی در این رابطه اشاره داشت: «در فضای آموزش‌های فقهی، همچنان نگاه غالب این است که آموزش باید حضوری و سنتی باشد. بسیاری از همکارانم هنوز به فناوری اعتماد ندارند یا آن را تهدیدی برای اصالت تدریس می‌دانند». زیرمضمون فقدان مهارت‌های دیجیتالی و سواد فناورانه نیز به این نکته اشاره دارد که حتی در صورت تمایل، بسیاری از استادان و دانشجویان فاقد مهارت‌های لازم برای استفاده مؤثر یا تولید محتوا با ابزارهای نوین هستند. یکی از متخصصان فناوری آموزشی در این زمینه توضیح داد :«مشکل اصلی، کمبود آموزش‌های هدفمند برای استادان و دانشجویان است. بسیاری حتی با امکانات اولیه مثل پلتفرم‌های تعاملی آشنا نیستند، چه برسد به استفاده از واقعیت

مجازی یا ابزارهای تحلیلی». همچنین یکی از دانشجویان حقوق گفت: «گاهی احساس می‌کنم تجهیزات هست ولی کسی نیست که به درستی راهنمایی کند یا مهارت کافی برای استفاده از این تکنولوژی‌ها داشته باشد».

مضمون سوم چالش‌های محتوایی و ماهیتی به ویژگی‌های خاص رشته‌های فقه و حقوق اشاره دارد. زیرمضمون دشواری بومی‌سازی و تولید محتوای تخصصی و دقیق بیانگر پیچیدگی و ظرافت مفاهیم فقهی و حقوقی است که نیاز به دقت علمی و شرعی بالایی در تولید محتوای دیجیتال دارد. یک پژوهشگر در حوزه فقه تطبیقی اظهار داشت: « تولید محتوای آموزشی دقیق و تخصصی برای فقه و حقوق، به دلیل حساسیت‌ها و ظرافت‌های این حوزه، بسیار دشوار است و نمی‌توان از قالب‌های آموزشی عمومی یا ترجمه‌شده استفاده کرد». زیرمضمون نگرانی‌های فقهی- اخلاقی و حقوقی نیز به مسائل نوظهوری مانند حفظ حریم خصوصی داده‌های دانشجویان، امنیت پلتفرم‌ها، اعتبار و سندیت مدارک آموزش مجازی، و چالش‌های اخلاقی مرتبط با هوش مصنوعی می‌پردازد. در این خصوص، یک مدرس فقه و مبانی حقوق اسلامی بیان کرد: «بحث امنیت داده‌ها، اعتبار گواهی‌ها، و حتی نحوه استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی در ارزیابی دانشجویان، از مهم‌ترین دغدغه‌های ماست. اگر این مسائل فقهی و اخلاقی حل نشود، نمی‌توان انتظار داشت فناوری در این حوزه به راحتی پذیرفته شود».

در مجموع، اطلاعات جدول ۳، بر این نکته تأکید دارد که تحقق پتانسیل‌های فناورانه مستلزم رویکردی واقع‌بینانه و برنامه‌ریزی شده برای غلبه بر این موانع چندوجهی است. استفاده از تجربه و تخصص طیفی از ذی‌نفعان، از استادان و پژوهشگران گرفته تا متخصصان فناوری آموزشی، برای عبور از این چالش‌ها ضروری است.

جدول ۴. راهکارها و توصیه‌ها برای ارتقاء کاربرد تکنولوژی‌های نوین در آموزش فقهی و حقوقی

مضمون اصلی	زیرمضمون	تفسیر مضمون
سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌ها	تخصیص بودجه و حمایت مالی کلان	تخصیص بودجه‌های کافی از سوی نهادهای ذی‌ربط و فراهم آوردن تسهیلات مالی، برای سرمایه‌گذاری در توسعه زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و دسترسی عادلانه به ابزارها، ضروری است.
	ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی ملی و منطقه‌ای	بهبود و توسعه گسترده زیرساخت‌های اینترنتی کشور، بویژه در مراکز آموزشی و مناطق کمتر برخوردار، پیش‌نیاز اساسی برای موفقیت هرگونه پروژه مبتنی بر تکنولوژی آموزشی است.
توانمندسازی و فرهنگ‌سازی نیروی انسانی	آموزش مستمر و کاربردی استادان	برگزاری دوره‌های آموزشی عملی و مستمر برای استادان با تأکید بر مهارت‌های کاربردی و ایجاد سازوکارهای تشویقی، از مهم‌ترین راهکارهای توانمندسازی و پذیرش تکنولوژی است.
	فرهنگ‌سازی و تغییر نگرش عمومی	فرهنگ‌سازی از طریق تبیین علمی مزایای تکنولوژی، معرفی الگوهای موفق و مشارکت دادن ذینفعان، به غلبه بر مقاومت‌ها و ایجاد یک فضای پذیرنده کمک می‌کند.
توسعه محتوای بومی و همکاری‌های بین‌رشته‌ای	ایجاد تیم‌های بین‌رشته‌ای تخصصی	تشکیل تیم‌های متخصص بین‌رشته‌ای (شامل کارشناسان محتوا و متخصصان تکنولوژی) و حمایت از ایده‌های نوآورانه، کلید تولید محتوای با کیفیت، بومی و متناسب با نیازهای آموزش فقه و حقوق است.
	تدوین استانداردها و چارچوب‌های اخلاقی-حقوقی	برای اطمینان از توسعه و کاربرد مسؤولانه تکنولوژی‌ها، تدوین استانداردهای ملی، وضع قوانین شفاف برای حفاظت از داده‌ها و حریم خصوصی، و بازنگری در مقررات آموزش مجازی ضروری است.

جدول ۴، به‌عنوان مکمل چالش‌ها، راهکارها و توصیه‌های عملی را برای تسهیل و ارتقاء کاربرد تکنولوژی‌های نوین در آموزش فقهی و حقوقی ارائه می‌دهد. مضمون سرمایه‌گذاری و توسعه زیرساخت‌ها بر اهمیت بنیادین فراهم آوردن بسترهای لازم تأکید دارد. زیرمضمون تخصیص بودجه و حمایت مالی کلان بیانگر این است که نهادهای دولتی و آموزشی باید با جدیت بودجه‌های کافی و مستمری را به توسعه فناوری در آموزش عالی اختصاص دهند. این بودجه‌ها باید نه تنها صرف

خرید تجهیزات و ارتقاء شبکه‌ها شوند، بلکه از طرح‌های نوآورانه و دسترسی عادلانه دانشجویان به ابزارها نیز حمایت کنند. در همین زمینه، یکی از مدرسان دانشگاه در حوزه تکنولوژی آموزشی اظهار داشت: «تکنولوژی آموزشی بدون حمایت مالی، صرفاً یک آرزو باقی می‌ماند. برای تحقق واقعی آن، لازم است دولت و نهادهای متولی، سرمایه‌گذاری پایدار و هدفمند در این زمینه داشته باشند». زیرمضمون ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی ملی و منطقه‌ای نیز بر ضرورت بهبود کیفیت و پوشش اینترنت در سراسر کشور، بویژه در مراکز آموزشی و مناطق کمتر توسعه‌یافته، تأکید دارد؛ چرا که اینترنت پرسرعت و پایدار، شریان حیاتی هرگونه آموزش مبتنی بر فناوری است. در همین راستا، یک پژوهشگر حوزه فناوری آموزشی خاطرنشان کرد: «اگر زیرساخت ارتباطی در مناطق محروم و دانشگاه‌های کوچک تقویت نشود، ما شاهد شکاف دیجیتالی جدیدی در نظام آموزش فقهی و حقوقی خواهیم بود؛ شکافی که عدالت آموزشی را زیر سؤال می‌برد».

در مضمون دوم، توانمندسازی و فرهنگ‌سازی نیروی انسانی به‌عنوان یکی از ستون‌های اصلی تغییر، برجسته شده است. زیرمضمون آموزش مستمر و کاربردی استادان اهمیت برگزاری کارگاه‌ها و دوره‌های آموزشی عملی را نشان می‌دهد که نه تنها مهارت‌های دیجیتالی استادان را ارتقاء می‌دهد، بلکه آنان را به تولید محتوای خلاقانه با استفاده از ابزارهای جدید ترغیب می‌کند. ایجاد مشوق‌ها و حمایت از استادان پیشرو در این مسیر نیز به تسریع فرآیند پذیرش کمک خواهد کرد. در این خصوص، یک مدرس آموزش‌های فقهی و حقوقی عنوان کرد: «استادان باید مهارت استفاده از ابزارهای نوین را به‌صورت کاربردی یاد بگیرند. آموزش‌های تئوریک کافی نیست؛ ما نیازمند تجربه‌های عملی و پیوسته برای استادان هستیم». زیرمضمون فرهنگ‌سازی و تغییر نگرش عمومی بر این نکته تأکید دارد که باید با تبیین علمی مزایای تکنولوژی، نمایش الگوهای موفق، و ایجاد فضای گفتمان میان تمام ذینفعان (استادان، دانشجویان، مدیران)، مقاومت‌های فرهنگی را کاهش داد و یک فضای مثبت برای نوآوری ایجاد کرد. یک متخصص فناوری آموزشی در این زمینه گفت: «تا زمانی که ذهنیت سنتی نسبت به آموزش تغییر نکند، ابزارهای فناورانه عملاً بلااستفاده می‌مانند. ما باید با ارائه نمونه‌های موفق و ملموس، نگرش جامعه علمی را به‌سمت پذیرش تغییر سوق دهیم».

همچنین مضمون سوم، توسعه محتوای بومی و همکاری‌های بین‌رشته‌ای به جنبه تخصصی و علمی موضوع می‌پردازد. زیرمضمون ایجاد تیم‌های بین‌رشته‌ای تخصصی بر لزوم همکاری تنگاتنگ میان

فقه‌پژوهان، حقوق‌دانان و متخصصان تکنولوژی آموزشی تأکید دارد. این همکاری‌ها می‌تواند منجر به تولید محتوای آموزشی با کیفیت، دقیق و کاملاً متناسب با ظرافت‌های علوم فقه و حقوق شود. حمایت از استارت‌آپ‌های بومی که در این زمینه فعالیت می‌کنند نیز می‌تواند به تسریع این فرآیند کمک کند. در همین زمینه، یک پژوهشگر بین‌رشته‌ای در حوزه فقه و فناوری آموزشی بیان کرد: «برای تولید محتوای دیجیتال معتبر و قابل اتکا، باید فقه‌پژوهان، متخصصان حقوق و طراحان آموزشی در کنار هم قرار بگیرند. هیچ‌کدام به‌تنهایی نمی‌توانند محتوای مطلوب این حوزه را تولید کنند». زیرمضمون تدوین استانداردها و چارچوب‌های اخلاقی- حقوقی نیز بر ضرورت ایجاد قوانین و مقررات شفاف برای مسائل حیاتی مانند حفظ حریم خصوصی داده‌ها، امنیت سایبری، اعتباربخشی به مدارک آموزش مجازی، و کاربرد اخلاقی هوش مصنوعی در محیط‌های آموزشی تأکید دارد. این چارچوب‌ها برای ایجاد اعتماد و تضمین کاربرد مسؤولانه تکنولوژی‌ها حیاتی هستند. در این خصوص، یک متخصص فناوری آموزشی تأکید کرد: «نبود چارچوب‌های اخلاقی و حقوقی روشن برای استفاده از فناوری در آموزش فقه و حقوق، باعث سردرگمی و بی‌اعتمادی شده است. ما نیازمند قوانین روشن در مورد حریم خصوصی، مالکیت فکری و اعتبار مدارک مجازی هستیم».

در مجموع، این جدول یک نقشه راه جامع و چندوجهی را برای یکپارچه‌سازی موفق تکنولوژی در نظام آموزش عالی فقه و حقوق ارائه می‌دهد که نیازمند تلاش هماهنگ و بلندمدت از سوی تمامی بخش‌ها است.

در تحلیل مصاحبه‌ها، کدهای مختلف برای طبقه‌بندی گزاره‌ها به‌کار گرفته شد. کد P به مشارکت‌کنندگان عمومی (مانند استادان یا دانشجویان عادی) اختصاص دارد و دیدگاه‌های عملی و تجربی آنها در خصوص چالش‌ها، فرصت‌ها و راهکارهای استفاده از تکنولوژی آموزشی در آموزش فقه و حقوق را منعکس می‌کند. کد T مربوط به متخصصان حوزه تکنولوژی آموزشی است و بر جنبه‌های فنی، روش‌های طراحی و استفاده از ابزارهای نوین آموزشی تمرکز دارد. کد F نیز به متخصصان فقه و حقوق تعلق دارد و بیانگر نگرانی‌ها، اولویت‌ها و توصیه‌های علمی آنها در استفاده از فناوری در آموزش این رشته‌ها است. این طبقه‌بندی امکان تحلیل مقایسه‌ای دیدگاه‌ها و استخراج مضامین مشترک و تفاوت‌های حوزه‌ای را فراهم می‌کند.

جدول ۵. نمونه گزاره‌های چالش‌ها، فرصت‌ها و راهکارهای تکنولوژی آموزشی در آموزش فقه و حقوق

کد شناسایی مشارکت‌کننده	موضوع (مضمون کلی)	گزاره کلامی استخراج شده از مصاحبه
P4	چالش: مقاومت در برابر تغییر	خیلی از استادان هنوز باور ندارن که آموزش دیجیتال می‌تونه جای تدریس سنتی رو بگیره.
P2	چالش: کمبود زیرساخت	دانشجوی من در روستا زندگی می‌کنه، حتی برای دانلود فایل‌ها هم مشکل داره، چه برسه به کلاس آنلاین.
P7	فرصت: جذابیت برای نسل جدید	وقتی با شبیه‌ساز توضیح می‌دم، دانشجوها با اشتیاق دنبال می‌کنن، چون براشون ملموس و تازه‌ست.
P11	فرصت: تعمیق یادگیری	با تکنولوژی می‌شه مباحث پیچیده فقهی رو با تصویرسازی ساده کرد و به عمق مطلب رسید.
P5	راهکار: توانمندسازی استادان	اگه کارگاه‌های آموزشی منظمی برای استادان برگزار بشه، کم‌کم نگاه‌ها نسبت به ابزارهای دیجیتال مثبت می‌شه.
P9	راهکار: طراحی محتوای بومی‌سازی شده	محتوای آموزشی باید متناسب با فرهنگ دینی و زبان حقوقی ما تنظیم بشه، نه اینکه صرفاً ترجمه باشه

در جداول ۵ و ۶، چالش‌های اصلی در کاربرد تکنولوژی‌های نوین آموزشی در آموزش فقه و حقوق شامل مقاومت استادان به جایگزینی روش سنتی و کمبود زیرساخت‌های فناوری بویژه در مناطق روستایی است. همچنین نگرانی درباره حفظ عمق علمی و جلوگیری از سطحی شدن یادگیری مطرح شده است. در عین حال، فرصت‌هایی مانند جذاب‌تر شدن آموزش برای نسل جدید با استفاده از شبیه‌سازها و تصویرسازی و تعمیق یادگیری مباحث پیچیده دیده می‌شود. برای رفع چالش‌ها، راهکارهایی چون توانمندسازی استادان از طریق آموزش عملی، طراحی محتوای بومی‌سازی شده متناسب با فرهنگ و زبان فقهی، و ایجاد تعامل دوسویه استاد و دانشجو با فناوری پیشنهاد شده است.

جدول ۶. نمونه گزاره‌های مصاحبه با متخصصان تکنولوژی آموزشی و فقه

کد مصاحبه	حوزه تخصصی	جنسیت	گزاره کلامی منتخب از مصاحبه
T1	تکنولوژی آموزشی	مرد	استادان برای استفاده از ابزارهای نوین آموزشی نیاز به آموزش عملی دارند، نه فقط تئوری.
T5	تکنولوژی آموزشی	زن	طراحی محتوا باید مبتنی بر نیاز مخاطب فقهی باشد؛ نمی‌توان همان شیوه‌های عمومی را به کار برد.
F2	فقه و حقوق	مرد	کاربرد تکنولوژی اگر درک نشود، نه تنها مفید نیست بلکه باعث سطحی شدن درک مفاهیم می‌شود.
F6	فقه و حقوق	مرد	در حوزه فقه، اتقان علمی اولویت دارد؛ فناوری باید این عمق را پشتیبانی کند نه آن را کم‌رنگ کند.
T8	تکنولوژی آموزشی	زن	اگر تعامل دوسویه بین استاد و دانشجو با ابزار فراهم نشود، یادگیری ناقص خواهد بود.
F9	فقه و حقوق	زن	نگرانی ما این است که تکنولوژی جای تفکر فقهی را نگیرد، بلکه کمک‌کننده آن باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش به بررسی امکان‌سنجی و کیفیت کاربرد تکنولوژی‌های نوین آموزشی در تسهیل یادگیری مفاهیم فقهی و حقوقی پرداخته و بینش‌های عمیقی از دیدگاه ذینفعان ارائه داده است. نتایج نشان دادند که تکنولوژی‌هایی نظیر واقعیت مجازی، شبیه‌سازی‌ها و پلتفرم‌های تعاملی، پتانسیل زیادی در تقویت درک عمیق و کاربردی مفاهیم انتزاعی فقهی و حقوقی از طریق بصری‌سازی و تجربیات عملی دارند. این یافته‌ها با پژوهش هان[۱] (۲۰۲۵) که نشان می‌دهد پلتفرم‌های تعاملی درک دانشجویان از پرونده‌های پیچیده حقوقی را ارتقاء می‌دهند، همسو است. علاوه بر این، این تکنولوژی‌ها دسترسی و انعطاف‌پذیری یادگیری را به شکل چشمگیری افزایش می‌دهند که بویژه برای فراگیران با محدودیت‌های جغرافیایی یا زمانی حائز اهمیت است (فاخوت و عطاهاکول[۲]، ۲۰۲۴). پتانسیل این پلتفرم‌ها در ارتقاء انگیزه و مشارکت فعال دانشجویان نیز بارز است، زیرا می‌توانند درس‌های نظری را به تجربیاتی پویا و دلپذیر تبدیل کنند (گوانا- مویا[۳] و همکاران، ۲۰۲۴).

1. Han
2. Phakhot & Attahakul
3. Guaña-Moya

با این حال، چالش‌های مهمی نیز وجود دارد؛ محدودیت‌های زیرساختی و مالی مانند نبود اینترنت پایدار و کمبود تجهیزات (فیلمون، ۲۰۲۳) و همچنین مقاومت فرهنگی و فقدان شایستگی‌های لازم در میان برخی استادان، از موانع اصلی به شمار می‌روند (فیروزی و همکاران، ۱۴۰۰). علاوه بر این، چالش‌های محتوایی و ماهیتی، از جمله نیاز به دقت حقوقی بالا در تولید محتوای دیجیتال و نگرانی‌های مربوط به حریم خصوصی داده‌ها و امنیت اطلاعات، نیز مطرح هستند (قاسم‌زاده لیاسی و رئیسی دزکی، ۱۳۹۹). در نهایت، با وجود پتانسیل عظیم تکنولوژی‌ها، تحقق کامل آنها نیازمند غلبه بر این موانع پیچیده زیرساختی، انسانی و محتوایی است که رویکردی جامع و چندبعدی را می‌طلبد. با توجه به یافته‌ها و محدودیت‌های این پژوهش، مجموعه‌ای از پیشنهادات عملی و اجرایی برای ارتقاء کاربرد تکنولوژی‌های نوین در آموزش فقهی و حقوقی ارائه می‌شود.

- در بعد کاربردی و سیاستی، نهادهای متولی آموزش عالی و حوزوی باید به‌طور جدی در توسعه و ارتقاء زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و برنامه‌های آموزش و توانمندسازی مستمر و عملی برای استادان سرمایه‌گذاری کنند. این شامل تخصیص بودجه‌های کافی و ارتقاء زیرساخت‌های ارتباطی ملی و منطقه‌ای است.
- همچنین، توسعه محتوای آموزشی بومی و تخصصی برای مفاهیم فقهی و حقوقی، با استفاده از تیم‌های بین‌رشته‌ای متشکل از متخصصان فقه و حقوق و تکنولوژی آموزشی، حیاتی است.
- ایجاد مرکز راهبری فناوری آموزشی در حوزه فقه و حقوق، با هدف سیاست‌گذاری، استانداردسازی و نظارت بر محتوای دیجیتال نیز از دیگر اقدامات عملی است.
- طراحی سامانه‌های تعاملی ایمن و قابل بومی‌سازی برای آموزش مجازی این مفاهیم، همراه با آموزش مهارت‌های دیجیتال به استادان و دانشجویان، می‌تواند موجب ارتقاء کیفیت و اثرگذاری آموزش‌های فقهی و حقوقی شود.

منابع

امینی، نرجس، نصراصفهانی، احمدرضا، زمانی، بی بی عشرت و ترک لادانی، بهروز. (۱۳۹۹). فراتحلیل تأثیر کاربرد فناوری اطلاعات و ارتباطات بر عملکرد آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها، *فناوری آموزش*، *۱۴*(۲)، ۲۳۱-۲۴۵. https://doi.org/10.22061/jte.2019.4225.2028

بخشی، بنفشه، یزدانی، ماریا، حبیبی زیاری، سمانه و آبیار، آتنا. (۱۴۰۳). نقش تکنولوژی در کاهش نابرابری آموزشی و دسترسی به یادگیری. *دومین کنفرانس بین‌المللی حقوق، مدیریت، علوم تربیتی، روانشناسی و مدیریت برنامه‌ریزی آموزشی*، تهران.

بهادری جهرمی، علی و علی پور، محمدرضا . (۱۴۰۱). اصول و الزامات حقوقی حاکم بر فناوری‌های حقوقی دادرسی قضایی. *مجله حقوقی دادگستری*، *۸۶*(۱۱۷)، ۱۷۵-۲۰۰. https://doi.org/10.22106/jlj.2021.140299.3819

پالی، سمیرا و تفضلی، صغری. (۱۴۰۰). بررسی تاثیر تجهیزات تکنولوژی‌های آموزشی و وسایل کمک آموزشی در میزان ارتقاء پیشرفت تحصیلی دانش آموزان پایه ششم شهرستان رودسر. *مدیریت و چشم‌انداز آموزش*، *۳*(۱)، ۲۹-۱. https://doi.org/10.22034/jmep.2021.243998.1031

حبیبی‌بردبری، هادی، کهیانی، صمد، ابراهیمی، سمیه، و امیری گلوگاهی، بنفشه. (۱۴۰۲). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) در فرایند آموزش و یادگیری. *کنفرانس بین المللی پژوهش‌های مدیریت، تعلیم و تربیت در آموزش و پرورش*.

داورپناه، سیدهدایت‌الله، هویدا، رضا، بارنت، رونالد و جمشیدیان، عبدالرسول. (۱۳۹۹). شناسایی نشانگرهای خلاقیت پداگوژیکی و یادگیری در آموزش عالی: یک مطالعه کیفی. *مطالعات آموزش و یادگیری*، *۷۹*(۱۲)، ۲۰۶-۱۸۴. https://doi.org/10.22099/jsli.2021.6061

رضایی، اکرم، یاسبلاغی شراهی، بهمن و خانجانی وشکی، سحر. (۱۴۰۱). مدل کاربردی فناوری‌های آموزشی جهت بهبود یادگیری دانش‌آموزان: کاربرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری. *مدیریت و برنامه‌ریزی در نظام‌های آموزشی*، *۱۵*(۲)، ۱۸۴-۱۶۵. https://doi.org/10.48308/mpes.2022.102587

رضایی‌راد، مجتبی، ظروفیان، فاطمه، ماجانی، نفیسه و رضایی‌راد، مهدیس. (۱۴۰۲). رابطه خودکارآمدی با یادگیری خودتنظیمی در آموزش مجازی دانشجویان در دوران همه‌گیری کووید ۱۹. *آموزش پرستاری*، *۱۲*(۲)، ۲۴-۱۵. https://doi.org/10.22034/JNE.12.2.15

صنیع‌اجلال، مریم و حسینی مقدم، محمد. (۱۳۹۹). بین‌المللی‌شدن آموزش عالی و آینده ارزیابی علم و فناوری در ایران. *رهیافت*، ۳۰(۷۷)، ۱۴۱-۱۵۴. https://doi.org/10.22034/rahyaft.2020.13824

غلامعلی‌زاده، مهران و نظری کدخدایی، ابراهیم. (۱۴۰۴). بررسی چالش‌ها و ارائه راهکارهای آموزش کاربردی زبان عربی (با تکیه بر نمونه‌های آموزشی مدارس کشورهای خارجی). *پژوهش در آموزش زبان و ادبیات عرب*، ۷(۱)، ۶۱-۸۱. https://doi.org/10.48310/alle.2025.4277

فرزانه‌کندری، نرگس و روحانی، سعید. (۱۴۰۰). ارائه چارچوب مفهومی تحول دیجیتال قضایی در راستای حکمرانی دیجیتال. *مدیریت دولتی*، ۱۳(۳)، ۵۹۳-۶۲۰. https://doi.org/10.22108/nea.2021.127202.1606

فیروزی، فاطمه، طالب، زهرا و شاه محمدی، نیره. (۱۴۰۰). ارائه الگوی یادگیری مشارکتی مبتنی بر رایانش ابری در آموزش عالی: مطالعه داده بنیاد. *رویکردهای نوین آموزشی*، ۱۶(۱)، ۲۱-۴۲. https://doi.org/10.22108/nea.2021.127202.1606

قاسم‌زاده لیاسی، فلور و رییسی دزکی، لیلا. (۱۳۹۹). چالش‌های نظام حقوقی ایران در نقض داده‌های شخصی و حریم خصوصی در فضای سایبر. *حقوقی دادگستری*، ۱۱۰، ۹۷-۱۲۰. https://doi.org/10.22106/jlj.2020.88629.2213

مقدم‌نیا، الهام، طلوعی اشلقی، عباس و افشار کاظمی، محمد علی. (۱۴۰۰). طراحی مدل تغییرات حاصل از توسعه آموزش نیروی انسانی در انتقال فناوری درسازمان‌های یادگیرنده با استفاده از الگوی فرا ابتکاری. *توسعه آموزش جندی شاپور اهواز*، ۱۲(۲)، ۶۵۷-۶۶۵. https://doi.org/10.22118/edc.2020.249401.1538

موسی‌خانی، محمد، ثقفی، فاطمه، حسن‌زاده، حسن و صادقی، محمد. (۱۳۹۹). ارائه چارچوب سیاست‌گذاری فناوری‌های نوین بااستفاده از شناسایی عوامل موثر بر توسعه نظام نوآوری فناورانه با رویکرد فراترکیب. *تصمیم‌گیری و تحقیق در عملیات*، ۵(۱)، ۱۳-۲۷. https://doi.org/10.22105/dmor.2020.221888.1138

ناصری‌نجفی، حامد و طاهری پیمان. (۱۴۰۰). تأثیر استفاده از پلتفرم‌های یادگیری آنلاین بر توسعه یادگیری خودگردان در دانشجویان. *نشریه پژوهش و نوآوری در تربیت و توسعه*، ۱(۴)، ۱۱-۲۰. https://doi.org/10.61838/jsied.1.4.2

Abdel-Aty Mohammad, S. (2021). Virtual judiciary: A comparative jurisprudential study. *Journal of the Faculty of Islamic Studies for Boys in Aswan, 4*(4), 2547–2724. https://doi.org/10.21608/fisb.2021.182250

Allahkarami, A., & Mohammadi, A. (2024). The efficiency of using new communication technologies on science learning in 7th grade students of Javanrood city. *Proceedings of the 2nd International Scientific Conference "Digital Media Effects on Society Security Under Domestic and International Laws". Erbil, Kurdistan Region of Iraq*. https://doi.org/10.24017/dmedialaw24

Borzenko, O., Tamozhska, I., Varhata, O., & Shevchuk, V. (2024). Development of Modern Teaching Methods under the Influence of Information Technologies. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*, *22*(2), 4269–4279. https://doi.org/10.57239/PJLSS-2024-22.2.00315

Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative *Research in Psychology, 3*(2), 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Burke, D., Crompton, H., & Nickel, C. (2025). The use of Extended Reality (XR) in higher education: A systematic review. *TechTrends*, 1–14. https://doi.org/10.1007/s11528-025-01092-y

Farooq, S., & Hussain, A. (2023). Prospects and challenges of technological advancements in legal education pedagogy: An analytical review. *UCP Journal of Law and Legal Education, 2*(1). https://doi.org/10.24312/ucp-jlle.02.01.132

Felimon, B. B. (2023). Technology-driven pedagogy in a legal education class: A case study. *i-Manager's Journal of Educational Technology*, *20*(1), 36. https://doi.org/10.26634/jet.20.1.19777

Guaña-Moya, J., Arteaga-Alcívar, Y., Criollo-C, S., & Cajamarca-Carrazco, D. (2024). Use of interactive technologies to increase motivation in university online courses. *Education Sciences, 14*(12), 1406. https://doi.org/10.3390/educsci14121406

Han, J. (2025). The cultivation of legal literacy among college students in the context of online platforms. *World Journal of Innovative Management and Technology*, *8*(3). https://doi.org/10.53469/wjimt.2025.08(03).06

Kostenko, S. O. (2025). The phenomenon of digitalization law and its impact on legal education. *Analytical and Comparative Law*, (2), 54–60. https://doi.org/10.24144/2788-6018.2025.02.6

Mahmadov, Y. (2025). Transforming education through digital learning: Embracing the new era of learning. *International Journal of Education and Digital Learning* (IJEDL), 3(4), 157–166. https://doi.org/10.47353/ijedl.v3i4.258

Phakhot, N., & Attahakul, P. (2024). Revolutionizing learning: The transformative role of technology in modern education. *Journal of Asian Language Teaching and Learning*, *5*(3), 15–26. https://so10.tci-thaijo.org/index.php/jote/article/view/1793

Pistone, M. R., & Binford, W. (2015). *Use of technology in teaching*. Building on best practices: Transforming legal education in a changing world (Deborah Maranville, Lisa Radtke Bliss, Carolyn Wilkes Kaas & Antoinette Sedillo Lopez eds., Lexis 2015, Forthcoming). https://ssrn.com/abstract=2555975

Poupard, M., Larrue, F., Sauzéon, H., & Tricot, A. (2025). A systematic review of immersive technologies for education: Effects of cognitive load and curiosity state on learning performance. *British Journal of Educational Technology*, 56(1), 5–41. https://doi.org/10.1111/bjet.13503

Putra, I., & Lubis, A. F. (2024). Revitalisasi Pendidikan Tinggi Hukum di Era Kemajuan Teknologi. Public Sphere: *Jurnal Sosial Politik, Pemerintahan dan Hukum*, *3*(3). https://doi.org/10.59818/jps.v3i3.849

Ulmasovna, D. M., & Behruz, B. (2022). The role of modern educational technologies in the teaching of legal sciences. ACADEMICIA: *An International Multidisciplinary Research Journal*, *12*(1), 305–309. https://doi.org/10.5958 /2249-7137.2022.00040.4

Widowati, A., & Wakid, M. (2024). Integrating ethnoscience: Enhancing culture, technology, and sustainable economic development through design and education. *SHS Web of Conferences*, 197, Article 01003. https://doi.org/10.1051/shsconf/202419701003

Župan, M. (2023). Feasibility of Moocs for legal education. *EU and comparative Law Issues and Challenges Series (ECLIC)*, *7*, 347–362. https://doi.org/10.25234/eclic/28270